

# ジャワ島家計の貯蓄行動\*

—— 2005年スサナス個別結果表利用による接近 ——

新 谷 正 彦

## 1. はじめに

小稿の目的は、2005年調査のインドネシア家計費調査スサナスの個別結果表を用いて、ジャワ島内家計の貯蓄行動を、ライフサイクル仮説によって説明できる貯蓄関数の計測が可能かどうかの検討を試みることである。

2005年時点に、インドネシアの貧困水準以下の人口比率が都市部で11.4%、および農村部で19.5%も存在し、未だ、インドネシアにおける貧困問題は解消せず、依然として所得格差が存在しているといえる。他方、世帯主年齢別稼得所得と消費支出総額と粗貯蓄とに目を転じると、これらの分布はライフサイクル仮説によって説明できる可能性を示唆する。ライフサイクル仮説に従って、貯蓄行動を説明できるのであれば、貧困問題解決の一要因である資本蓄積に対する視点を、ミクロレベルから提示できることになる。

筆者は別の機会に、インドネシア家計の所得の変動に比べて消費支出総額の変動が小さい消費支出平滑化説明仮説として、インドネシア家計費調査スサナスの個別結果表から作成した疑似パネルデータから消費保険仮説の妥当性を検討し、農村家計において、消費保険仮説の妥当性を示した<sup>1)</sup>。恒常所得仮説(＝ライフサイクル仮説)も、消費支出平滑化説明仮説の一つであり、小稿の試みは、前稿と相容れないものであると、読者が考えるかも知れない。しかし、前稿において、消費保険仮説は、農村家計で妥当性を示したが、都市家計でそうでなかった。したがって、都市家計の消費支出平滑化説明仮説を探索することが必要である。また、インドネシア家計の消費行動を明らかにするために、

この分野の研究の蓄積が必要であるが、筆者の寡聞によれば、その蓄積は僅少である。したがって、小稿の試みは、有意義であるといえる。

小稿の課題への接近方法は、2005年調査のインドネシア家計費調査スサナスの個別結果表を用い、インドネシアの人口の3/5が居住するジャワ島の家計の貯蓄行動を、ライフサイクル仮説によって説明できる貯蓄関数の計測が可能かどうかの検討を試みる。この場合、ジャワ島内の全家計と、それを都市家計と農村家計とに分割した場合とについて、恒常所得を推計し、それぞれの貯蓄関数の推定を試みる。

インドネシアの家計調査は、インドネシア語で、Survei Sosial Ekonomi Nasional (英語訳：National Socio-economic Survey) と呼ばれ、略して、スサナス SUSENAS と呼ばれている。以下、小稿において、インドネシアの家計調査をスサナスで表す。使用したデータは、ジャワ島部分（ジャカルタ特別州、西ジャワ州、中部ジャワ州、ジョクジャカルタ特別州、東ジャワ州およびバンテン州）におけるスサナスの2005年調査対象とのコア部分の家計サンプルとモジュール部分の家計サンプルとを照合し、統合したものである。

以下、2において、分析に利用するデータであるスサナスについて説明する。3において、ジャワ島内家計の家計所得の収支特性を、スサナス個別結果表を用いて、記述統計から明らかにする。4において、恒常所得を推計し、貯蓄関数を推定する。5はむすびにあてられる。

## 2. データ

スサナスは、コア (Kor) 部分とモジュール (Modul) 部分とに分けて、毎年実施される。コア部分は共通部分で、毎年の調査部分に含まれるが、モジュール部分は、(1)消費と所得、(2)健康、教育と住居環境、および、(3)社会文化、犯罪と国内旅行との3部分に分かれ、各部分は3年毎に調査される。分析に用いた2005年スサナスは、消費と所得とが、モジュールとなった年である。

2005年調査のスサナスの場合は、2000年の人口センサスをベースとしたマスター・サンプリング・フレームを用いて、都市部と農村部との調査地域が決定

された。そして、都市部では、2段階の選択基準で、また、農村部では、3段階の選択基準で、1調査地域より16戸の家計がサンプルとして選択され、調査が実施された<sup>2)</sup>。なお、都市部と農村部との判別は、調査地域の人口密度、農家家計の割合および公共施設へのアクセスとについて作成したスコアを用いておこなわれている。

分析に用いられたデータは、インドネシア人口の3/5が居住するジャワ島部分（ジャカルタ特別州、西ジャワ州、中部ジャワ州、ジョクジャカルタ特別州、東ジャワ州およびバンテン州）の2005年を調査対象として実施されたスサナスの個別結果表のコア部分とモジュール部分とである。コア部分には、調査家計の家族の個人情報が含まれ、モジュール部分には、調査家計の詳細な消費と所得との情報が含まれている。小稿において、コア部分の家計サンプル（90,068）から、サンプルコードを照合キーとすることによって、モジュール部分の家計サンプル（30,056）に対応するコア部分の家計サンプルを抽出し、両者を統合した。

表1は、2005年スサナスのジャワ島内モジュール部分の家計サンプルの州別、都市農村別分布状況を示したものである。ジャワ島全体のサンプル分布を見れば、都市部のサンプル数が50.0%、および農村部のサンプル数が50.0%となり、都市部と農村部にサンプルが均等に分布していることがわかる。

州別サンプル割合は、ジャカルタ特別州が9.6%、西ジャワ州が22.8%、中部ジャワ州が24.8%、ジョクジャカルタ特別州が7.6%、東ジャワ州が29.1%、およびバンテン州が6.1%となり、ジャカルタ特別州、ジョクジャカルタ特別州およびバンテン州の割合が一桁となり、西ジャワ州、中部ジャワ州、および東ジャワ州の割合が、二桁となっている点が観察される。そして、ジャワ島全体では、都市部と農村部にサンプルが均等に分布していたが、その分布型は州によって異なる。中部ジャワ州と東ジャワ州とにおいて農村部のサンプル分布が都市部より大きくなっており、ジョクジャカルタ特別州において、都市部のサンプル分布が農村部より大きくなっている。西ジャワ州の場合、比率は近似的であるが、農村部のサンプル数が、都市部のそれより多く分布している。バンテン州の場合も、比率は近似的であるが、都市部のサンプル数が、農村部

表1 州別都市農村別サンプル分布（ジャワ島，2005年）

		都 市 (1)	農 村 (2)	合 計 (3)
実 数 (万戸)	ジャカルタ特別州	2,891	0	2,891
	西ジャワ州	3,358	3,492	6,850
	中部ジャワ州	2,969	4,472	7,441
	ジョクジャカルタ特別州	1,324	960	2,284
	東ジャワ州	3,535	5,221	8,756
	バンテン州	942	892	1,834
	ジャワ島（合計）	15,019	15,037	30,056
構成比(A) (%)	ジャカルタ特別州	100.0	0.0	100.0
	西ジャワ州	49.0	51.0	100.0
	中部ジャワ州	39.9	60.1	100.0
	ジョクジャカルタ特別州	58.0	42.0	100.0
	東ジャワ州	40.4	59.6	100.0
	バンテン州	51.4	48.6	100.0
	ジャワ島（合計）	50.0	50.0	100.0
構成比(B) (%)	ジャカルタ特別州	19.2	0.0	9.6
	西ジャワ州	22.4	23.2	22.8
	中部ジャワ州	19.8	29.7	24.8
	ジョクジャカルタ特別州	8.8	6.4	7.6
	東ジャワ州	23.5	34.7	29.1
	バンテン州	6.3	5.9	6.1
	ジャワ島（合計）	100.0	100.0	100.0

（資料）2005年 SUSENAS 個別結果表。

のそれより多く分布している。州別に観察すると都市部と農村部との分布が異なっているが、サンプルの決定が、人口分布によってなされていることから、これらサンプルを用いて、以下分析を進める。

### 3. 家計収支

家計における家計費の配分において、最大の関心事は、稼得所得で消費支出を賄えるかどうかであろう。スサナスのモジュールにおける稼得所得は、労働所得、農業所得、家内企業所得、および財産所得の4種類が調査計上されており<sup>①</sup>、小稿において、これら4種類の所得の和を家計所得とし、これから消費支出総額を控除した額を、家計費収支とした。この家計費収支に移転収支を加

表2 州別都市農村別家計当たり年間平均収支（ジャワ島，2005年）

			稼得所得					支 出				
			労働所得	農業所得	家内 企業所得	財産所得	収入合計 (家計所得)	消費 支出総額	移転受取 (控除)	移転支出	粗貯蓄	支出合計
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
実 数 (万ルピア)	ジャカルタ特別州	都市	2,246	2	1,355	747	4,351	3,420	310	149	1,091	4,351
	西ジャワ州	都市	1,274	35	648	292	2,249	1,774	179	38	617	2,249
		農村	441	165	331	124	1,061	901	99	21	238	1,061
		小計	850	101	486	206	1,643	1,329	138	29	424	1,643
	中部ジャワ州	都市	841	76	570	154	1,641	1,263	208	69	517	1,641
		農村	453	209	273	106	1,041	803	127	53	312	1,041
		小計	608	156	392	125	1,280	986	159	60	393	1,280
	ジョクジャカルタ特別州	都市	975	52	488	237	1,751	1,561	499	120	569	1,751
		農村	432	205	255	138	1,030	859	157	72	256	1,030
		小計	747	116	390	196	1,448	1,266	356	100	438	1,448
	東ジャワ州	都市	995	67	775	197	2,035	1,482	227	84	696	2,035
		農村	406	213	239	98	955	753	116	37	281	955
		小計	644	154	455	138	1,391	1,047	161	56	449	1,391
バンテン州	都市	1,662	29	877	418	2,986	2,360	212	67	770	2,986	
	農村	521	203	320	141	1,185	1,023	53	14	201	1,185	
	小計	1,107	114	606	283	2,110	1,710	134	41	493	2,110	
ジャワ島（合計）	都市	1,308	46	799	333	2,485	1,939	251	85	712	2,485	
	農村	437	199	276	111	1,024	825	114	39	274	1,024	
	合計	872	122	537	222	1,754	1,382	183	62	493	1,754	
構成比 (%)	ジャカルタ特別州	都市	51.6	0.0	31.1	17.2	100.0	78.6	7.1	3.4	25.1	100.0
	西ジャワ州	都市	56.6	1.6	28.8	13.0	100.0	78.9	8.0	1.7	27.4	100.0
		農村	41.6	15.5	31.2	11.7	100.0	85.0	9.4	2.0	22.4	100.0
		小計	51.7	6.2	29.6	12.6	100.0	80.9	8.4	1.8	25.8	100.0
	中部ジャワ州	都市	51.3	4.7	34.7	9.4	100.0	77.0	12.6	4.2	31.5	100.0
		農村	43.5	20.1	26.3	10.1	100.0	77.1	12.2	5.1	30.0	100.0
		小計	47.5	12.2	30.6	9.7	100.0	77.1	12.4	4.7	30.7	100.0
	ジョクジャカルタ特別州	都市	55.7	3.0	27.8	13.5	100.0	89.1	28.5	6.9	32.5	100.0
		農村	41.9	19.9	24.8	13.4	100.0	83.4	15.3	7.0	24.9	100.0
		小計	51.5	8.0	26.9	13.5	100.0	87.4	24.5	6.9	30.2	100.0
	東ジャワ州	都市	48.9	3.3	38.1	9.7	100.0	72.8	11.2	4.1	34.2	100.0
		農村	42.5	22.3	25.0	10.3	100.0	78.8	12.1	3.9	29.4	100.0
		小計	46.3	11.1	32.7	9.9	100.0	75.3	11.6	4.0	32.3	100.0
バンテン州	都市	55.7	1.0	29.4	14.0	100.0	79.1	7.1	2.2	25.8	100.0	
	農村	44.0	17.1	27.0	11.9	100.0	86.4	4.5	1.2	17.0	100.0	
	小計	52.5	5.4	28.7	13.4	100.0	81.1	6.4	1.9	23.4	100.0	
ジャワ島（合計）	都市	52.6	1.8	32.1	13.4	100.0	78.0	10.1	3.4	28.7	100.0	
	農村	42.7	19.5	27.0	10.9	100.0	80.6	11.2	3.8	26.8	100.0	
	合計	49.7	7.0	30.6	12.7	100.0	78.8	10.4	3.5	28.1	100.0	

（資料）2005年 SUSENAS 個別結果表。

（注）財産所得に帰属家賃を含む。

算した結果を小稿において、粗貯蓄と定義した。この貯蓄は、広義の貯蓄に分類できる。

表2は、表1に対応させ、州別都市農村別に、スサナスのモジュールにおける一家計当たり1年間の稼得所得とその支出との平均値を示したものである。表2のジャワ島平均値によれば、年間1,754万ルピアの家計所得は、労働所得

49.7%，農業所得7.0%，家内企業所得30.6%，および財産所得12.7%で構成され、それは、消費支出総額78.8%，移転受取マイナス10.4%，移転支出3.5%，および粗貯蓄28.1%に支出され、所得サイドにおいて労働所得が最大で、次いで、家内企業所得が大きい点と支出サイドにおいて消費支出が支出の約4/5を占めていることがわかる。ジャワ島平均値の都市部において、農業所得の比率が非常に小さくなるのに対し、労働所得と家内企業所得との比率が、全平均値より大きくなる。ジャワ島平均値の農村部において、農業所得の比率が約1/5まで上昇するのに対して、他の所得の比率が低下する。この観察結果は当然の帰結である。

表2によれば、家計所得の大きさおよびその構成内容は、州および都市と農村とで大きく異なり、ジャカルタ特別州の家計所得4,351万ルピアが最大であり、東ジャワ州農村部の家計所得955万ルピアが最小となっている。また、家計所得を構成する各所得の内、最大の比率を示すのは、西ジャワ州都市部の労働所得比率56.6%，東ジャワ州農村部の農業所得比率22.3%，東ジャワ州都市部の家内企業所得比率38.1%，およびジャカルタ特別州の財産所得17.2%であり、これらの数値は、地域特性を良く表しているといえる。

表2の支出サイドに目を転じれば、消費支出総額は、ジャカルタ特別州の3,420万ルピアが最大であり、次いでバンテン州都市部の2,360万ルピアが大きく、東ジャワ州農村部の753万ルピアが最小となっている。移転受取では、ジョクジャカルタ特別州都市部の499万ルピアが最大で、次いでジャカルタ特別州の310万ルピアが大きく、バンテン州農村部の53万ルピアが最小となっている。移転支出では、ジャカルタ特別州の149万ルピアが最大で、次いでジョクジャカルタ特別州都市部の120万が大きい、バンテン州農村部の14万ルピアが最小となっている。粗貯蓄では、ジャカルタ特別州の1,091万ルピアが最大で、次いでバンテン州都市部の770万ルピアが大きく、バンテン州農村部の201万ルピアが最小となっている。これらの観察結果は、貯蓄関数推定の際に、地域特性を加味する点が重要であることを示唆している。

視点を変えて粗貯蓄に注目すれば、支出サイドにおける粗貯蓄の大きさを左右するのは、消費支出総額の残り部分に対して、移転収支の大きさである点が、

表3 都市農村別赤字黒字別家計の移転収支項目のサンプル分布（ジャワ島，2005年）

		項目 番号	都 市			農 村			全 家 計				
			赤字家計 (1)	黒字家計 (2)	小計 (3)	赤字家計 (4)	黒字家計 (5)	小計 (6)	赤字家計 (7)	黒字家計 (8)	小計 (9)		
実 数	受取	貨幣	1	399	232	631	172	145	317	571	377	948	
		政府移転	2	17	26	43	6	9	15	23	35	58	
		年金	3	154	37	191	15	4	19	169	41	210	
		保険	4	15	13	28	5	0	5	20	13	33	
		食料・物品	5	919	923	1,842	1,084	1,368	2,452	2,003	2,291	4,294	
		資産の保険	6	9	5	14	10	4	14	19	9	28	
		合計		1,513	1,236	2,749	1,292	1,530	2,822	2,805	2,766	5,571	
	支出	貨幣	11	647	1,848	2,495	548	1,178	1,726	1,195	3,026	4,221	
		年金	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		食料・物品	15	2,221	5,087	7,308	2,689	6,465	9,154	4,910	11,552	16,462	
		資産の保険	16	27	84	111	26	81	107	53	165	218	
		合計		2,895	7,019	9,914	3,263	7,724	10,987	6,158	14,743	20,901	
		無回答		365	1,991	2,356	212	1,016	1,228	577	3,007	3,584	
	相対度数	受取	貨幣	1	26.4	18.8	23.0	13.3	9.5	11.2	20.4	13.6	17.0
政府移転			2	1.1	2.1	1.6	0.5	0.6	0.5	0.8	1.3	1.0	
年金			3	10.2	3.0	6.9	1.2	0.3	0.7	6.0	1.5	3.8	
保険			4	1.0	1.1	1.0	0.4	0.0	0.2	0.7	0.5	0.6	
食料・物品			5	60.7	74.7	67.0	83.9	89.4	86.9	71.4	82.8	77.1	
資産の保険			6	0.6	0.4	0.5	0.8	0.3	0.5	0.7	0.3	0.5	
		合計		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
支出		貨幣	11	22.3	26.3	25.2	16.8	15.3	15.7	19.4	20.5	20.2	
		年金	14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		食料・物品	15	76.7	72.5	73.7	82.4	83.7	83.3	79.7	78.4	78.8	
		資産の保険	16	0.9	1.2	1.1	0.8	1.0	1.0	0.9	1.1	1.0	
		合計		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
構成比 (%)		受取	貨幣	1	63.2	36.8	100.0	54.3	45.7	100.0	60.2	39.8	100.0
			政府移転	2	39.5	60.5	100.0	40.0	60.0	100.0	39.7	60.3	100.0
	年金		3	80.6	19.4	100.0	78.9	21.1	100.0	80.5	19.5	100.0	
	保険		4	53.6	46.4	100.0	100.0	0.0	100.0	60.6	39.4	100.0	
	食料・物品		5	49.9	50.1	100.0	44.2	55.8	100.0	46.6	53.4	100.0	
	資産の保険		6	64.3	35.7	100.0	71.4	28.6	100.0	67.9	32.1	100.0	
		合計		55.0	45.0	100.0	45.8	54.2	100.0	50.4	49.6	100.0	
	支出	貨幣	11	25.9	74.1	100.0	31.7	68.3	100.0	28.3	71.7	100.0	
		年金	14										
		食料・物品	15	30.4	69.6	100.0	29.4	70.6	100.0	29.8	70.2	100.0	
		資産の保険	16	24.3	75.7	100.0	24.3	75.7	100.0	24.3	75.7	100.0	
		合計		29.2	70.8	100.0	29.7	70.3	100.0	29.5	70.5	100.0	

（資料）2005年 SUSENAS 個別結果表。

（注）重複回答のため、受取側合計と支出側合計とは一致するとは限らない。

表2より明らかである。移転収支と家計費収支との関係も明らかにするために、家計所得から消費支出総額を控除した家計費収支の赤字家計と黒字家計とに分割し、2005年調査のスサナスの各移転項目に回答したサンプル数のサンプル分布を示したのが、表3である<sup>(4)</sup>。

表3によれば、ジャワ島平均で、移転受取において最大の相対度数を示す項目は、食料と物品の受取であり、その相対度数が77.1%におよんでいる。そし

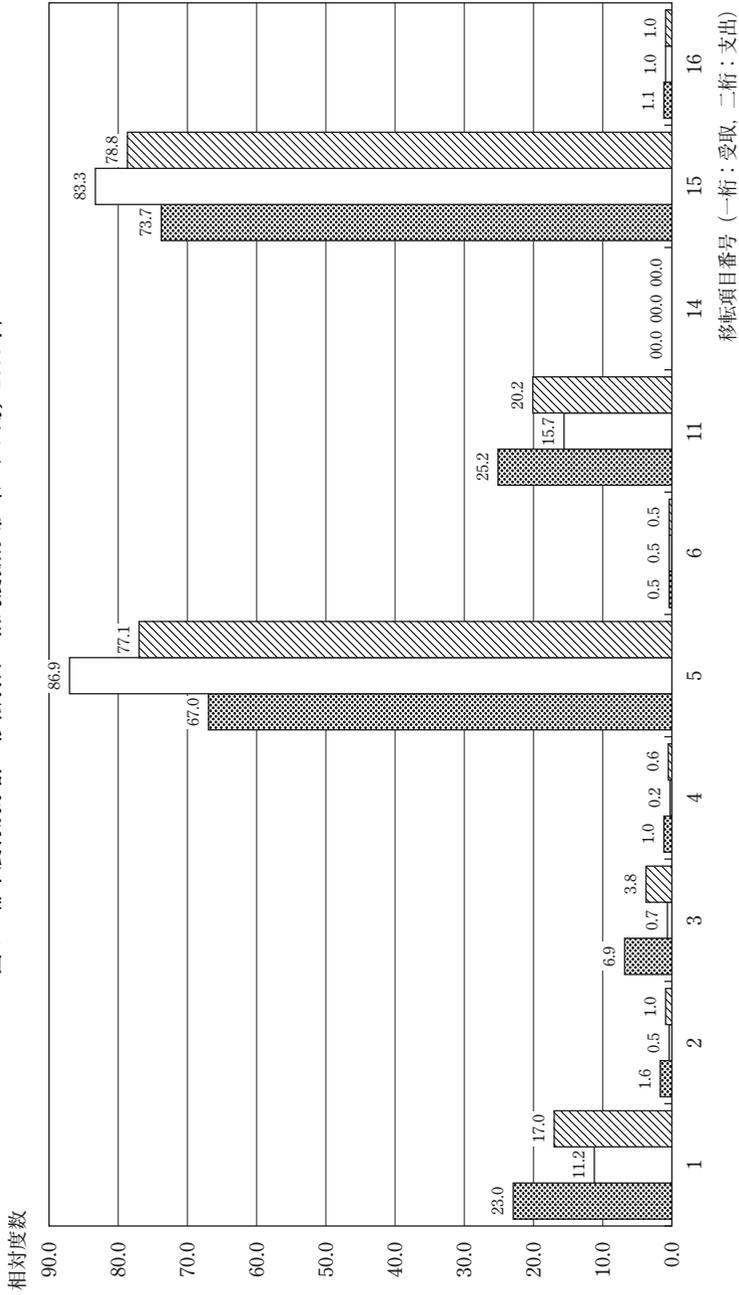
て、それは、赤字家計71.4%，および黒字家計82.3%と、黒字家計の頻度が大きくなっており、食料と物品の受取の構成比も赤字家計46.6%，黒字家計53.4%と黒字家計が大きくなっている。移転受取において次に大きい相対度数を示す項目は、貨幣であり、全体で17.0%を示し、赤字家計で20.4%と黒字家計で13.6%とを示し、構成比で赤字家計60.2%と黒字家計39.8%となり、赤字家計において貨幣の受取サンプルが相対的に多くなっている点が観察される。しかし、受取合計のサンプル数の構成比は、赤字家計と黒字家計とがほぼ半々である。都市農村別分類においても、数値が異なるが、相対的關係は、ほぼ同じである。なお、受取合計のサンプル数の構成比は、都市において赤字家計55.0%と黒字家計45.0%となり、農村において赤字家計45.8%と黒字家計54.2%となり、大小関係が逆転している。政府移転の受取サンプル数は、都市家計の方が、農村家計より多いが、相対度数は、ほぼ2%未満であり、これらの数値は、公的社会保障が、十分機能していないことを想像させる。

表3によれば、ジャワ島合計で、支出サンプル数は、受取サンプル数の3.8倍となり、その黒字家計の支出サンプル数は、受取サンプル数の5.3倍となり、その赤字家計の支出サンプル数は、受取サンプル数の2.2倍となっている。そして、移転支出の最大の相対度数を示す項目は、食料と物品の支出であり、次いで貨幣である。

表3の都市合計と農村合計とジャワ島全体との移転項目の相対度数を図示したものが、図1である。なお、図1における移転の項目番号は、表3を参照されたい。表3と図1との観察結果は、ジャワ島社会における消費保険仮説の妥当性を示唆するものである<sup>(5)</sup>。なお、消費保険仮説とは、「個々の世帯の消費の変化は、世帯の平均的な消費の変化によって規定され、所得等、個々の世帯固有リスクの変化によって、規定されない」<sup>(6)</sup>というものである。

表4は、表3と同様に、家計費収支の赤字家計と黒字家計とについて、金融資産の増減について回答のあったサンプル数の分布を示したものである<sup>(7)</sup>。表4によれば、受取側の最大の相対度数を示す項目は、借金であり、都市農村ともに、かつ、赤字家計黒字家計ともに、6割におよんでいる点特徴的である。次いで、相対度数が大きい項目は預金の引き出しであり、その相対度数が1割

図1 都市農村別家計の移転項目の相対度数分布 (ジャワ島, 2005年)



(凡例) 都市 農村 都市農村合計  
 (資料) 2005年 SUSENAS 個別結果表。表3。  
 (注) 移転項目番号については表3を参照されたい。

表4 都市農村別赤字黒字別家計の金融資産増減サンプル数の分布（ジャワ島，2005年）

	項目番号	都 市			農 村			全 家 計				
		赤字家計 (1)	黒字家計 (2)	小計 (3)	赤字家計 (4)	黒字家計 (5)	小計 (6)	赤字家計 (7)	黒字家計 (8)	小計 (9)		
実 数	受取	預金引き出し	45	37	82	31	31	62	76	68	144	
		利子	11	3	14	14	15	29	25	18	43	
		株・債券売却	2	0	2	1	2	3	3	2	5	
		保険・年金・奨学金	2	1	3	0	2	2	2	3	5	
		アリサン	8	12	20	12	14	26	20	26	46	
		負債・借金	148	116	264	259	180	439	407	296	703	
		手形の売却	13	8	21	13	21	34	26	29	55	
		投資分担金の引き上げ	0	1	1	0	1	1	0	2	2	
		担保付き借金	38	12	50	40	14	54	78	26	104	
	合計	267	190	457	370	280	650	637	470	1,107		
	支出	預金	11	443	1,234	1,677	138	399	537	581	1,633	2,214
		利子支払い	12	484	770	1,254	583	1,090	1,673	1,067	1,860	2,927
		株・債券購入	13	2	14	16	0	6	6	2	20	22
		保険・年金・奨学金	14	24	83	107	3	10	13	27	93	120
		アリサン	15	1,236	3,427	4,663	1,111	3,100	4,211	2,347	6,527	8,874
		負債・借金の返済	16	197	579	776	271	762	1,033	468	1,341	1,809
		手形の受け取り	17	103	398	501	62	285	347	165	683	848
		投資分担金の増加	18	28	138	166	13	127	140	41	265	306
		担保付き借金返済	19	35	48	83	13	38	51	48	86	134
	合計	2,552	6,691	9,243	2,194	5,817	8,011	4,746	12,508	17,254		
無回答		1,954	3,365	5,319	2,203	4,173	6,376	4,157	7,538	11,695		
相対度数	受取	預金引き出し	16.9	19.5	17.9	8.4	11.1	9.5	11.9	14.5	13.0	
		利子	4.1	1.6	3.1	3.8	5.4	4.5	3.9	3.8	3.9	
		株・債券売却	0.7	0.0	0.4	0.3	0.7	0.5	0.5	0.4	0.5	
		保険・年金・奨学金	0.7	0.5	0.7	0.0	0.7	0.3	0.3	0.6	0.5	
		アリサン	3.0	6.3	4.4	3.2	5.0	4.0	3.1	5.5	4.2	
		負債・借金	55.4	61.1	57.8	70.0	64.3	67.5	63.9	63.0	63.5	
		手形の売却	4.9	4.2	4.6	3.5	7.5	5.2	4.1	6.2	5.0	
		投資分担金の引き上げ	0.0	0.5	0.2	0.0	0.4	0.2	0.0	0.4	0.2	
		担保付き借金	14.2	6.3	10.9	10.8	5.0	8.3	12.2	5.5	9.4	
	合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		
	支出	預金	17.4	18.4	18.1	6.3	6.9	6.7	12.2	13.1	12.8	
		利子支払い	19.0	11.5	13.6	26.6	18.7	20.9	22.5	14.9	17.0	
		株・債券購入	0.1	0.2	0.2	0.0	0.1	0.1	0.0	0.2	0.1	
		保険・年金・奨学金	0.9	1.2	1.2	0.1	0.2	0.2	0.6	0.7	0.7	
		アリサン	48.4	51.2	50.4	50.6	53.3	52.6	49.5	52.2	51.4	
		負債・借金の返済	7.7	8.7	8.4	12.4	13.1	12.9	9.9	10.7	10.5	
		手形の受け取り	4.0	5.9	5.4	2.8	4.9	4.3	3.5	5.5	4.9	
		投資分担金の増加	1.1	2.1	1.8	0.6	2.2	1.7	0.9	2.1	1.8	
		担保付き借金返済	1.4	0.7	0.9	0.6	0.7	0.6	1.0	0.7	0.8	
	合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		

（資料）2005年 SUSENAS 個別結果表。

（注）重複回答のため，受取側合計と支出側合計とは一致するとは限らない。

から2割におよんでいる点が観察される。次いで相対度数の大きい項目は、担保付き借金，利子受取，およびアリサンと続く。なお，アリサンとは，開発途上国におけるインホームな小規模金融組織である回転型貯蓄信用講<sup>(8)</sup>（Rotating Savings and Credit Associations, ROSCAs と略称される）の1種である。

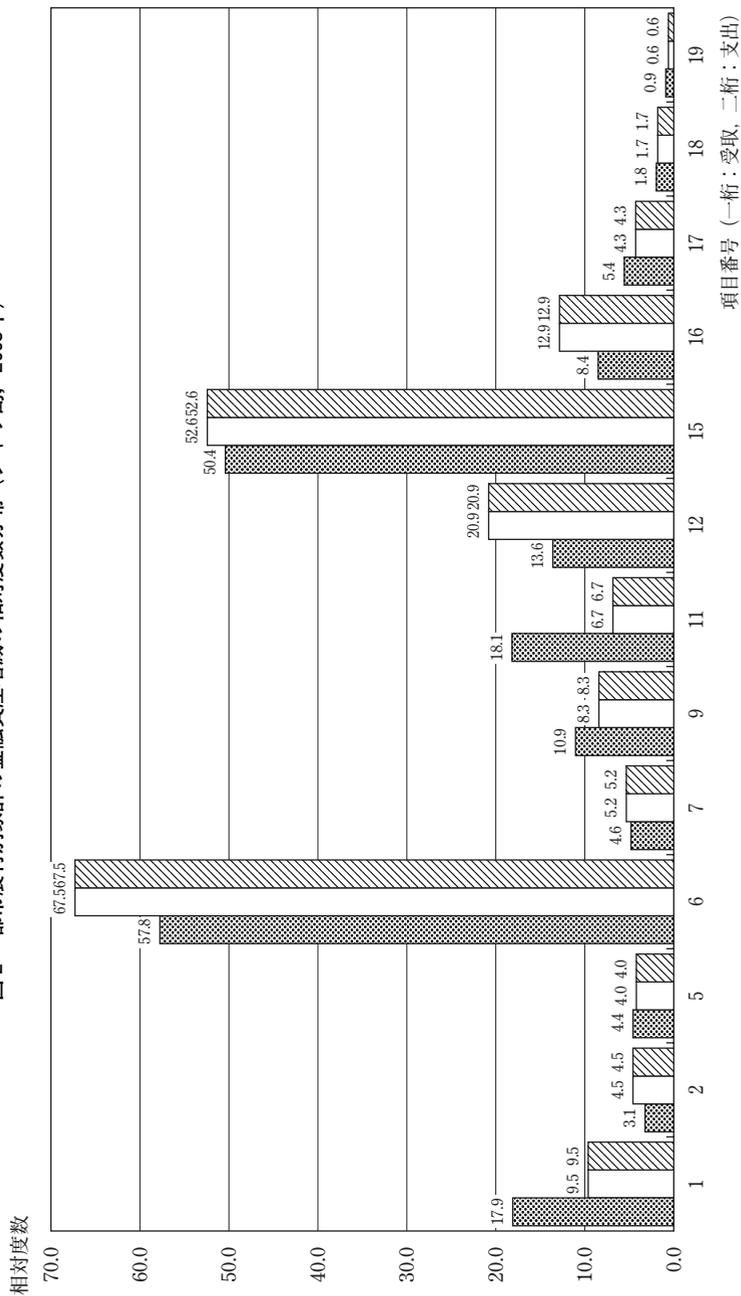
表4の支出側に目を転じれば、支出側の最大の相対度数を示す項目は、アリスンであり、都市農村ともに、かつ、赤字家計黒字家計ともに、5割におよんでいる点特徴的である。次いで、相対度数が大きい項目は利子支払いであり、その相対度数が1割から3割におよんでいる点が観察される。次いで相対度数の大きい項目は、預金、借金返済、手形の受取と続く。支出サンプル数が、受取サンプル数に比べて非常に多く、ジャワ島全体で、15.5倍、ジャワ島全体の赤字家計が7.5倍、そして、ジャワ島全体の黒字家計が26.6倍となっている。倍率の小さいグループは、農村赤字家計で5.9倍であり、その大きいグループは、都市黒字家計で35.2倍にもおよんだ。

図2は、表4の相対度数の小さい項目を省略して、表4の項目の相対度数を図示したものである。なお、図中の項目番号は、表4を参照されたい。図2によれば、ジャワ島家計の資金の不足の対応策に、借金が大きなウエイトを占め、支出サイドにおいて、アリスンへの出資サンプル数が非常に多い点が観察される。表4と図2との観察結果は、ジャワ島社会において、アリスンが相互扶助組織として機能していることを示しているといえる<sup>9)</sup>。そして、表3と図1との観察結果とともに、ジャワ島家計の消費行動の説明仮説に消費保険仮説の妥当性を示唆するものであるといえる。

表5は、都市農村別に、かつ世帯主の年齢階級別に、1家計当たり年当たり家計所得、消費支出総額および粗貯蓄の金額を示したものである。なお、表5の左半分に実数が、そして、右半分に合計額の平均値を100とした指数が示されている。

表5によれば、家計所得、消費支出総額および粗貯蓄は、世帯主の加齢ともに増加し、ジャワ島全体と農村家計の場合、世帯主年齢が45-49歳の時、それらのピークを迎え、都市家計の場合、世帯主年齢が55-59歳の時、それらのピークを迎え、その後の加齢とともに、それらが減少している点が観察される。表5の観察結果は、ジャワ島家計の消費行動の説明仮説として、ライフサイクル仮説の妥当性を示唆するものであるといえる。この観察結果は、表3、表4、図1および図2の観察結果と相容れないものである。どちらが正しいかは、多くの実証研究の結果の蓄積によって判断されねばならないことである。

図2 都市農村別家計の金融資産増減の相対度数分布 (ジャワ島, 2005年)



(凡例) 都市 農村 ジャワ島合計

(資料) 2005年 SUSENAS 個別結果表。表4。

(注) 移動項目番号については表4を参照されたい。

表5 都市農村別世帯主年齢階級別家計当たり年当り家計所得，消費支出総額および粗貯蓄（ジャワ島，2005年）

		実数（万ルピア/年）			指数（合計=100）		
		家計所得	消費支出総額	粗貯蓄	家計所得	消費支出総額	粗貯蓄
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
都 市	19歳以下	387	1,120	49	15.6	57.8	6.9
	20-24歳	913	1,370	260	36.7	70.6	36.5
	25-29歳	1,770	1,445	482	71.2	74.5	67.6
	30-34歳	2,236	1,672	619	90.0	86.2	86.9
	35-39歳	2,379	1,864	594	95.7	96.2	83.4
	40-44歳	2,806	2,073	807	112.9	106.9	113.3
	45-49歳	3,137	2,360	806	126.2	121.7	113.1
	50-54歳	3,030	2,367	746	121.9	122.1	104.7
	55-59歳	3,342	2,384	1,254	134.5	122.9	176.0
	60-64歳	2,268	1,804	790	91.2	93.1	110.9
	65-69歳	2,075	1,720	748	83.5	88.7	105.0
	70-74歳	1,768	1,511	598	71.1	77.9	84.0
	75歳以上	1,030	1,096	309	41.4	56.5	43.4
	合 計	2,485	1,939	712	100.0	100.0	100.0
農 村	19歳以下	299	468	52	29.2	56.8	18.9
	20-24歳	776	692	222	75.8	83.9	81.2
	25-29歳	947	749	245	92.5	90.8	89.5
	30-34歳	1,009	819	236	98.6	99.3	86.1
	35-39歳	1,146	901	290	111.9	109.2	106.0
	40-44歳	1,174	930	295	114.7	112.7	107.6
	45-49歳	1,277	954	369	124.7	115.6	134.6
	50-54歳	1,161	880	332	113.4	106.7	121.4
	55-59歳	1,021	840	279	99.7	101.8	101.8
	60-64歳	817	707	217	79.8	85.7	79.3
	65-69歳	759	655	248	74.1	79.4	90.6
	70-74歳	555	582	133	54.2	70.5	48.7
	75歳以上	528	576	146	51.6	69.8	53.3
	合 計	1,024	825	274	100.0	100.0	100.0
全家計	19歳以下	370	993	50	21.1	71.9	10.1
	20-24歳	876	1,185	250	49.9	85.8	50.6
	25-29歳	1,389	1,123	372	79.2	81.3	75.5
	30-34歳	1,640	1,257	433	93.5	91.0	87.8
	35-39歳	1,797	1,409	451	102.4	102.0	91.4
	40-44歳	2,017	1,520	560	115.0	110.0	113.5
	45-49歳	2,204	1,655	587	125.7	119.8	119.0
	50-54歳	2,086	1,617	537	118.9	117.0	109.0
	55-59歳	2,090	1,551	728	119.1	112.3	147.6
	60-64歳	1,459	1,193	471	83.2	86.3	95.5
	65-69歳	1,350	1,133	473	77.0	82.0	95.9
	70-74歳	1,075	980	333	61.3	70.9	67.5
	75歳以上	739	795	214	42.1	57.5	43.5
	合 計	1,754	1,382	493	100.0	100.0	100.0

(資料) 2005年 SUSENAS 個別結果表。

小稿の場合、最初の節で明らかにしたように、ジャワ島家計の貯蓄行動、すなわち、消費行動が、ライフサイクル仮説で説明できるかどうかを明らかにすることである。したがって、次節では、恒常所得を推計し、貯蓄関数を推定する。

#### 4. 貯蓄関数の推定

まず、ライフサイクル仮説にしたがって、貯蓄関数を推定するために、恒常所得を推計する必要がある。恒常所得の推定方法として、Lusardi (1998) を参考にした。すなわち、所得関数を推定し、推定したパラメータと説明変数の値とから推定した所得の推定値を、恒常所得の代用値とするものである。また、この際、生じる残差を、一時所得の代用値とするものである。この場合、2005年調査のインドネシア家計費調査スサナスの個別結果表を用いて、ジャワ島全体と、都市と農村とに分割した場合との3本の所得関数を推定した。所得関数の説明変数とその推定結果は、表6に示すとおりである<sup>(10)</sup>。説明変数のダミー変数は、それぞれ、世帯主が女性の場合、世帯主の最終学歴で無回答（無教育）の場合、ジャカルタ特別州の場合、および家計の主な所得源の場合で農業を基準としたものである。

表6によれば、選択した説明変数のパラメータの推定結果の符号は期待通りであり、ほとんどの推定値は高い確率でゼロと有意差があることを示している。したがって、表6の推定結果を用いて、個々のサンプルの恒常所得と一時所得との推計値を得ることができる。

一般に、ライフサイクル仮説に従って貯蓄関数を推定する場合、予備的動機に基づく貯蓄を研究対象とする。この場合、恒常所得に対する資産額の比率を、年齢と家計の特性を示す変数と未来のリスクや不確定要因とに回帰させるものである<sup>(11)</sup>。

分析に用いるインドネシア家計費調査スサナスの調査内容には、資産ストック額やリスクや不確定要因の調査項目も存在しない。したがって、一般に使用される貯蓄関数のモデルが使用できない。

表6 ジャワ島家計の所得関数推定結果 (2005年)

	全 家 計			都 市 家 計			農 村 家 計		
	係数 (1)	t-値 (2)	P> t  (3)	係数 (4)	t-値 (5)	P> t  (6)	係数 (7)	t-値 (8)	P> t  (9)
年齢	136.943	14.25	0.0000	188.219	10.26	0.0000	58.105	12.47	0.0000
年齢の自乗	-1.127	-11.83	0.0000	-1.472	-7.90	0.0000	-0.545	-12.10	0.0000
世帯主男性ダミー	358.086	5.19	0.0000	391.257	2.97	0.0030	320.555	9.72	0.0000
世帯主最終学歴ダミー									
小学校中退	140.092	1.63	0.1040	209.140	0.97	0.3320	92.534	2.69	0.0070
小学校卒業	390.359	4.53	0.0000	545.804	2.60	0.0090	196.974	5.58	0.0000
中学校卒業	700.165	6.82	0.0000	965.044	4.30	0.0000	384.953	8.14	0.0000
高等学校卒業	1662.868	15.34	0.0000	2229.258	9.89	0.0000	577.737	9.64	0.0000
職業高等学校卒業	1201.994	9.31	0.0000	1579.817	6.28	0.0000	766.166	10.10	0.0000
ディプロマⅠ又はⅡ修了	2706.241	10.78	0.0000	3304.685	7.57	0.0000	926.576	6.23	0.0000
ディプロマⅢ修了	3185.386	15.87	0.0000	3727.190	11.19	0.0000	1436.385	8.45	0.0000
ディプロマⅣ修了	5358.146	34.99	0.0000	6222.331	22.72	0.0000	1583.727	13.03	0.0000
修士又は博士課程修了	13080.120	33.82	0.0000	14136.060	24.96	0.0000	1063.787	1.90	0.0580
地域ダミー									
西ジャワ州都市	-1734.608	-18.05	0.0000	-1674.246	-12.69	0.0000			
西ジャワ州農村	-2173.700	-21.70	0.0000						
中部ジャワ州都市	-2168.643	-21.66	0.0000	-2091.737	-15.08	0.0000			
中部ジャワ州農村	-2220.600	-22.90	0.0000				-6.249	-0.22	0.8260
ジョクジャカルタ州都市	-2250.171	-17.87	0.0000	-2140.523	-12.31	0.0000			
ジョクジャカルタ州農村	-2411.435	-16.71	0.0000				-90.855	-1.97	0.0490
東ジャワ州都市	-1906.367	-19.94	0.0000	-1843.593	-13.91	0.0000			
東ジャワ州農村	-2268.302	-23.81	0.0000				-59.806	-2.15	0.0310
バンテン州都市	-1272.594	-9.00	0.0000	-1238.366	-6.39	0.0000			
バンテン州農村	-2009.536	-13.55	0.0000				132.524	2.82	0.0050
主な所得源の産業ダミー									
鉱業	297.596	3.82	0.0000	327.696	1.83	0.0670	49.157	1.32	0.1870
製造業	768.037	9.05	0.0000	998.532	6.93	0.0000	384.728	8.04	0.0000
電気・ガス・水道業	1932.835	3.99	0.0000	2394.562	3.00	0.0030	1114.051	3.86	0.0000
建設業	698.477	6.77	0.0000	933.773	4.91	0.0000	294.058	5.64	0.0000
商業	995.945	13.05	0.0000	1276.258	9.80	0.0000	509.383	11.96	0.0000
運輸・通信業	784.345	7.53	0.0000	1006.548	5.54	0.0000	424.631	7.56	0.0000
金融・不動産業	1333.471	7.98	0.0000	1421.645	5.66	0.0000	698.898	4.97	0.0000
サービス業	-159.149	-1.40	0.1600	-492.050	-2.68	0.0070	1171.387	16.09	0.0000
無職	-927.622	-0.25	0.8050	-886.266	-0.17	0.8630			
定数項	-1733.854	-6.74	0.0000	-3820.687	-8.09	0.0000	-1101.329	-8.98	0.0000
自由度調整済み決定係数	0.157			0.139			0.123		
サンプル数	30,056			15,019			15,037		

(資料) 2005年 SUSENAS 個別結果表。

(注) パラメータ推定値の右側中央の数値は、t-値であり、右側最後の数値は、有意水準の確率である。

小稿において、第3節で定義した粗貯蓄を年齢や所得や表7に示す説明変数に回帰させた貯蓄関数を推定した<sup>(12)</sup>。小稿の貯蓄関数の推定は表7に示すとおり、ジャワ島全体と、都市部と農村部に分割した場合とについて、それぞれ2本ずつの貯蓄関数を推定した。

表7の説明変数の説明をしながら、推定結果の検討を試みる。表5で観察したとおり、ライフサイクルにしたがって粗貯蓄の大小が変化するように2つの

表7 ジャワ島家計の貯蓄関数推定結果 (2005年)

	全 家 計			都 市 家 計			農 村 家 計			
	係数 (1)	t-値 (2)	t-値 (4)	係数 (5)	t-値 (6)	t-値 (8)	係数 (9)	t-値 (10)	t-値 (12)	
世帯主年齢の自乗			16.896	5.27		25.837	4.17		9.521	6.49
世帯主年齢階級ダミー			-0.145	-4.60		-0.214	-3.46		-0.087	-6.05
20-24歳	232.303	1.64			308.073	1.43		86.033	0.87	
25-29歳	395.556	2.86			636.005	2.99		104.503	1.09	
30-34歳	444.914	3.23			728.534	3.45		122.250	1.28	
35-39歳	500.780	3.64			811.203	3.85		134.028	1.40	
40-44歳	498.598	3.63			809.832	3.84		133.959	1.40	
45-49歳	431.345	3.13			670.910	3.17		129.635	1.35	
50-54歳	457.534	3.32			697.847	3.30		159.243	1.66	
55-59歳	519.170	3.76			826.378	3.88		149.441	1.56	
60-64歳	577.446	4.18			942.430	4.42		179.733	1.87	
65-69歳	569.235	4.10			916.111	4.26		177.363	1.85	
70-74歳	470.815	3.37			763.207	3.50		138.905	1.44	
75歳以上	429.271	3.06			726.075	3.31		87.917	0.91	
一時所得	0.646	215.17	0.645	214.99	0.645	152.42	0.644	152.13	0.813	194.79
恒常所得	0.360	59.67	0.360	59.55	0.354	43.71	0.355	43.67	0.493	55.79
農業所得	0.313	25.69	0.314	25.72	0.348	19.21	0.350	19.33	-0.535	-5.35
家内企業所得	0.211	54.58	0.211	54.67	0.213	38.95	0.214	39.06	0.090	18.40
移動受取	0.384	42.65	0.383	42.71	0.373	29.20	0.371	29.15	0.594	56.38
移動支出	-1.349	-50.81	-1.352	-50.90	-1.359	-35.85	-1.363	-35.94	-1.142	-40.31
家族員数	-134.196	-28.09	-135.596	-28.59	-180.455	-19.83	-182.114	-20.12	-91.252	-42.01
0-4歳幼児数	-6.996	-0.23	-4.473	-0.15	6.832	0.11	18.211	0.30	-31.698	-2.38
世帯主男性ダミー	117.046	5.31	122.927	5.60	149.670	3.56	177.316	4.25	78.326	7.59
世帯主被雇用者ダミー	233.255	14.62	234.599	14.73	291.701	10.31	295.642	10.47	28.572	3.31
地域ダミー										
西ジャワ州都市	339.793	10.51	339.736	10.49	327.871	7.45	329.505	7.48		
西ジャワ州農村	430.684	12.25	431.017	12.26	463.891	9.86	460.968	9.78		
中部ジャワ州都市	484.712	14.02	482.274	13.94						
中部ジャワ州農村	545.465	15.96	545.246	15.93						
ジョクジャカルタ州	438.182	10.40	416.595	9.96	427.859	7.44	387.063	6.79		
都ジャワ州都市	478.623	9.93	476.806	9.88						
都ジャワ州農村	479.812	14.76	477.179	14.66	456.837	10.32	453.302	10.21		
東ジャワ州都市	528.048	15.64	527.632	15.61						
東ジャワ州農村	199.365	4.42	201.282	4.46	194.355	3.16	200.367	3.26		
バンテン州都市	421.555	8.63	422.762	8.65						
バンテン州農村	-840.135	-6.09	-811.247	-10.61	-969.008	-4.64	-932.315	-6.69	-21.489	-1.54
定数項	0.855		0.856		0.856		0.855		-213.947	-2.24
自由度調整済み決定係数	30.056		30.056		15.019		15.019		0.896	15.037
サンプル数										

(資料) 2005年 SUSENAS 個別結果表。

(注) パラメータ推定値の右側の数値は、t-値である。

モデルを考えた。1つ目のモデルは、世帯主の年齢とその自乗した年齢と導入したモデルである。この場合、ライフサイクルにしたがうならば、世帯主の年齢のパラメータの推定値の符号条件はプラスであり、その自乗のそれはマイナスでなければならない。他のモデルは、19歳以下の世帯主を基準とした世帯主年齢の5歳刻みのダミー変数を導入したモデルである。この場合、ダミー変数のパラメータの推定値は、年齢刻みの増加とともに大きくなり、ある年齢のダミー変数のそれをピークに、加齢とともにダミー変数のパラメータの推定値が減少し続けることが要求される。表7によれば、世帯主の年齢とその自乗とのパラメータの推定値の符号は、ジャワ島全体、都市部および農村部ともに期待どおりであり、統計的にゼロとの有意差を示している。5歳刻みの年齢ダミー変数のパラメータの推定値の変化は、でこぼこがあるが、趨勢としてみれば期待どおりになっているといえる。ただ、残念な点は、農村家計の年齢ダミー変数のパラメータの推定値が統計的にゼロと有意差を示していないことである。

一時所得と恒常所得とは、6本の貯蓄関数においていずれの場合も、パラメータの推定値の符号が正で、かつそれらは統計的にゼロと有意差を示し、期待どおりの結果となっている。特に、一時所得の $t$ -値が非常に大きな値となっている点に注目されたい。

農業所得と家内企業所得とは、サンプルが、非常に大きなマイナスから非常に大きなプラスまで分布しているために、所得の不安定要因として導入した。したがって、これらの所得は、予備的動機に基づく貯蓄の側面を示しているといえる。これら所得のパラメータの推定値の符号は、6本の関数すべてにおいて、期待どおりプラスであり、統計的にゼロと有意差を示す。

移転受取と移転支払いとは、事実認識で確認したように貯蓄の大きさを左右する。したがって、貯蓄の説明をするために、これら2変数が採用された。これらの変数のパラメータの推定値の符号は、6本の関数すべてにおいて、期待どおりプラスであり、統計的にゼロと有意差を示す。

世帯特性を示す変数として、家族員数、0-4歳幼児数、世帯主男性ダミー変数、および世帯主被雇用者ダミー変数が導入された。世帯主男性ダミー変数と世帯主被雇用者ダミー変数とのパラメータの推定値の符号は、6本の関数す

べてにおいて、期待どおりプラスであり、統計的にゼロと有意差を示す。しかし、家族員数のパラメータの推定値の符号は、6本の関数すべてにおいて、マイナスとなり、統計的にゼロと有意差を示す。また、0-4歳幼児数のそれは、3つの場合において、異なる結果となった。現時点で、筆者は、これらの結果についての説明仮説を持ち合わせていない。今後の検討課題である。

ジャカルタ特別州を基準とした都市農村別州ダミー変数を導入した。これらのダミー変数のパラメータの推定値は、統計的にゼロと有意差を示し、それぞれ6本の関数すべてにおいて、有意に機能していることがわかる。

以上の観察結果より、表7の貯蓄関数の推定結果は、予備的動機に基づく貯蓄を加味したライフサイクル仮説にしたがった貯蓄関数であるといえる。

## 5. むすび

2005年調査のインドネシア家計費調査スサナスの個別結果表を用いて、ジャワ島内家計の貯蓄行動を、ライフサイクル仮説によって説明できる貯蓄関数の計測が可能かどうかの検討を試みた。

分析に用いた2005年スサナスは、消費と所得とが、モジュールとなった年であり、コア部分の90,068戸の家計サンプルから、サンプルコードを照合キーとすることによって、モジュール部分の30,056戸の家計サンプルに対応するコア部分の家計サンプルを抽出し、両者を統合した。

世帯主の年齢階級別年当たり家計所得、消費支出総額および粗貯蓄の金額を観察すれば、ジャワ島家計の消費行動の説明仮説として、ライフサイクル仮説が妥当する点を示唆しているようであった。

ジャワ島全体の場合と、それを都市と農村に分割した場合とについて、所得関数を推定し、それぞれの場合について、各サンプルの恒常所得と一時所得とを推計した。

ジャワ島全体の場合と、それを都市と農村に分割した場合とについて、推計した各サンプルの恒常所得と一時所得とを用いて、予備的動機に基づく貯蓄を加味したライフサイクル仮説にしたがった貯蓄関数を推定した。推定結果は、

統計的にも、経済学的にも満足いくものであった。

残された問題は、貯蓄関数推定に用いたデータが2005年の単年値であり、消費と所得とがモジュールとなる他の年のスサナスの個別結果表を用いて、貯蓄関数を推定して、同一の結果を得られるかという点である。また、スサナスの調査項目に対応した理論的に整合性を持った貯蓄関数のモデルを開発する点も今後に残された問題である。

## 注

\*：小稿は、2007年度日本学術振興会科学研究費「疑似パネルデータ利用によるインドネシア農家家計の貧困要因に関する数量的研究」（課題番号：18580236，研究代表者：新谷正彦）における研究成果の一部である。なお、インドネシア国家統計局は、インドネシア語で、Badan Pusat Statistikと表記され、略してBPSと呼ばれている。下記の引用文献で、インドネシア国家統計局をBPSと略称する。

- (1) 新谷（2006）を参照されたい。
- (2) BPS（2005）の調査マニュアルを参照されたい。なお、出版年が不明であるので、調査対象年の年号を使用した。
- (3) 財産所得に、持ち家の見積もり家賃が含まれる。なお、移転所得は、ここでの家計所得に含まれない。
- (4) 各移転項目に、金額が記入されているサンプルをカウントした。なお、重複回答のため、受取側合計と支出側合計とは、一致しない。
- (5) 消費保険仮説の理論と実証に関する系譜については、Mace（1991）、Cochrane（1991）、および、Dynarski and Gruber（1997）を参照されたい。
- (6) 定義の引用は、清水谷（2003）によった。
- (7) 各金融資産の受取と支出との項目に、金額が記入されているサンプルをカウントした。なお、重複回答のため、受取側合計と支出側合計とは、一致しない。
- (8) 泉田（2003）による訳語である。
- (9) アリサンの存在とその機能については、Geertz（1962）、Hospes（1992）、Bouman and Moll（1992）、Seibel（1992）、Varadharajan（2004）、Takashino（2005）等、多くの著作で論じられてきた。アリサンにはいろいろな種類があるので、アリサンの存在と機能との理解のために、泉田（2003，pp.90-91）のROSCAsについての次のまとめが有効である。すなわち、ROSCAsは、定期的に一定の参加者が集まり、掛け金を支払い、満会になるまでに一度だけ給付を受ける組織であり、在来的な社会関係の中で発生し、限られたグループ内で、貯蓄と借入とを連結しながら、相互扶助的な共同行為の結果として、構成員の利益を増加させんとする組織である。貧困家計に対する互助的な少額金融組織として機能すると考えられてきたアリサンに対して、Varadharajan（2004）の研究結果は否定的である。しかし、Takashino（2005）によるジョクジャカルタ特別州農村部における4か村の調査によれば、アリサンの落札者の平均所得は低く、120サンプル中69サンプルが落札した貨幣を日々の消費財購入に使用しており、アリサンは貧困家計を含む農村部全体で機能しているといえる。
- (10) 説明変数の選択にLusardi（1998）を参考にした。なお、説明変数の識別問題につ

- いては、考慮していない。この点は、今後の検討課題である。
- (11) 予備的動機に基づく貯蓄の研究は、無数に存在する。Lusardi (1998) の引用文献は、筆者にとって、それら研究の文献渉猟の出発点となった。
- (12) 当初、恒常所得に対する粗貯蓄を説明変数に回帰させる貯蓄関数の推定も試みた。しかし、推定された貯蓄関数は、統計的にも経済学的にも容認できる結果でなかった。また、表4に示された項目である狭義の貯蓄額や金融資産の総増加額を説明変数に回帰させる貯蓄関数の推定も試みた。この場合も、推定された貯蓄関数は、統計的にも経済学的にも容認できる結果ではなかった。使用するスサナスの調査項目と、貯蓄関数のモデルとが対応する検討が、今後の課題である。

## 文献

- Bouman, F. J. A. and H. J. Moll [1992] "Informal Finance in Indonesia", Adams, Dale W and Delbert A. Fitchett ed., *Informal Finance in Low-Income Countries*, Westview Press, pp.209-223.
- BPS [2005] Survei Sosial Ekonomi Nasional 2005, Pedoman Pencacah KOR, Pedoman II. A, Jakarta.
- Cochrane, John H. [1991] "A Simple Test of Consumption Insurance", *Journal of Political Economy*, Vol.99, No.5, pp.957-976.
- Geertz, Clifford [1962] "The Rotating Credit Association: A "Middle Rung" in Development", *Economic Development and Cultural Change*, Vol.10, No.3, pp.241-263.
- Hospes, Otto [1992] "Evolving Forms of Informal Finance in Indonesian Town", Adams, Dale W and Delbert A. Fitchett ed., *Informal Finance in Low-Income Countries*, Westview Press, pp.225-248.
- 泉田洋一 [2005] 『農村開発金融論：アジアの経験と経済発展』東京大学出版会。
- Lusardi, Annamaria, "On the Importance of the Precautionary Saving Motive", *American Economic Review*, Vol.88, No.2, 1998, pp.449-453.
- Mace, Barbara J. [1991] "Full Insurance in the Presence of Aggregate Uncertainty", *Journal of Political Economy*, Vol.99, No.5, pp.928-956.
- Seibel, Hans Dieter and Uben Parhusip [1992] "Linking Formal and Informal Finance: An Indonesian Example", Adams, Dale W and Delbert A. Fitchett ed., *Informal Finance in Low-Income Countries*, Westview Press, pp.239-248.
- 清水谷論 [2003] 「90年代における所得変動と消費：マイクロデータによる消費保険仮説の検証」内閣府経済社会総合研究所『経済分析』第169号, 51-69頁。
- 新谷正彦 [2006] 「ジャワ島家計の消費パターン — 疑似パネルを用いた消費保険仮説の検証 —」『西南学院大学経済学論集』Vol.41, No.1, 89-125頁。
- Takashino, Nina [2005] "Social and Economic Role of ROSCAs: The Case of *Arisan* in Rural Java", Mimeograph.
- Varaharajan, Sowmya [2004] "Explaining Participation in Rotating Savings and Credit Associations (ROSCAs): Evidence from Indonesia", Mimeograph (downloaded from Cornell University Web-site).